MANUAL DE INSTALACIÓN

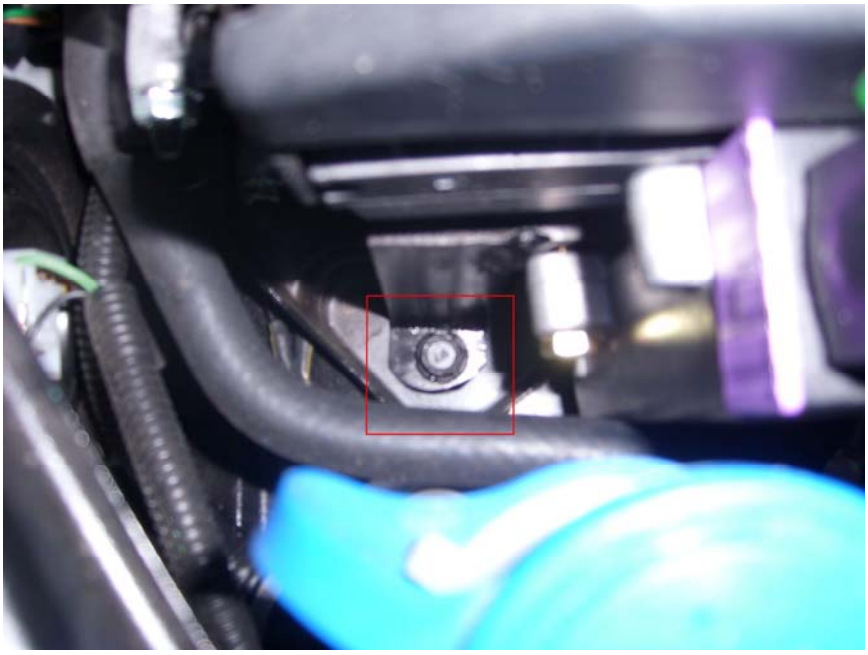
CHEVROLET AVEO 1.2

MOTOR GAS, S.A.
TLF: 91 669 41 08
FAX: 91 673 08 24
MADRID

PASOS MONTAJE ADAPTACION GLP EN CHEVROLET AVEO 1.2

- Desconectar la batería.

- Ubicar centralita con su soporte junto a la centralita del vehículo, fijar en un tornillo ya existente.



Colocar el cableado de la centralita y orientarlo hacia arriba y lo mejor recogido en la medida de lo posible.

- Realizar cuatro taladros Ø 5 mm en el colector de admisión, realizar rosca M6x100 y fijar racores de conexión.

Conectar tubos de gas a racores con abrazaderas.

- Se conecta cable corta inyectores en orden sucesivo, sustituyendo conexiones anteriores. Se distribuyen y colocan de la mejor forma posible.

- Colocar bloque de inyectores en soporte y fijarlo al motor en tornillos originales.

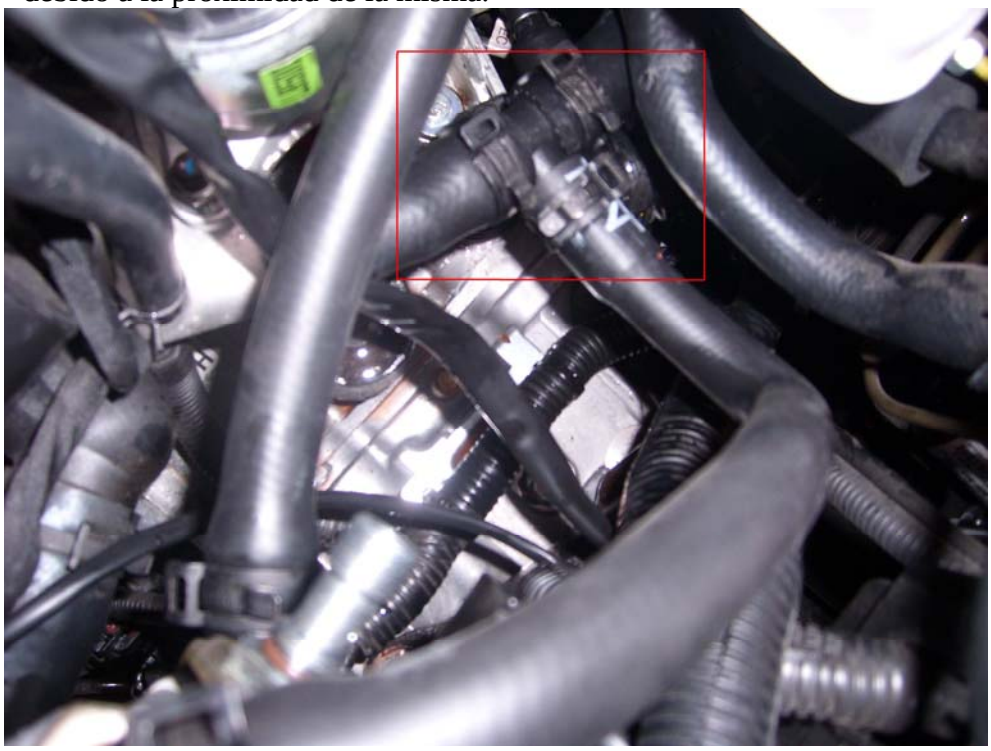
Colocar racores de 2.0 en cada inyector, conectar tubos de gas a cada uno de los inyectores y fijar con abrazaderas.

- Fijar evaporador a su soporte y sustentarlo en tornillo de sujeción de la caja de fusibles.

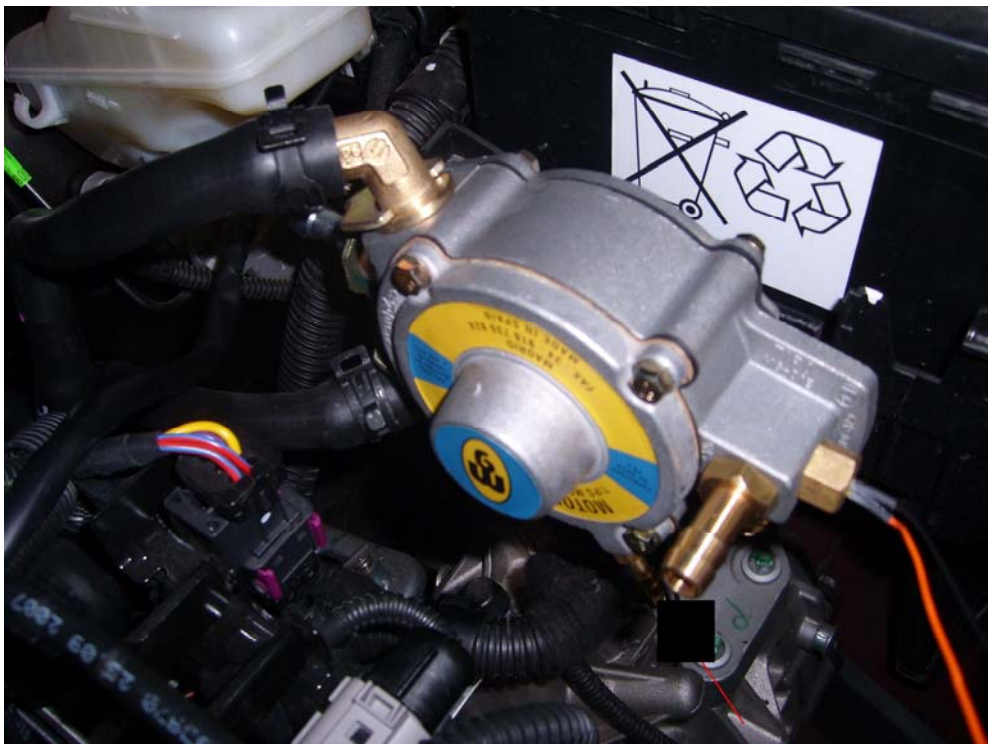
- Realizar conexión del evaporador con las líneas de agua de refrigeración.

  La salida de agua caliente irá conectada a la línea general mediante una bifurcaión en forma de “T”.

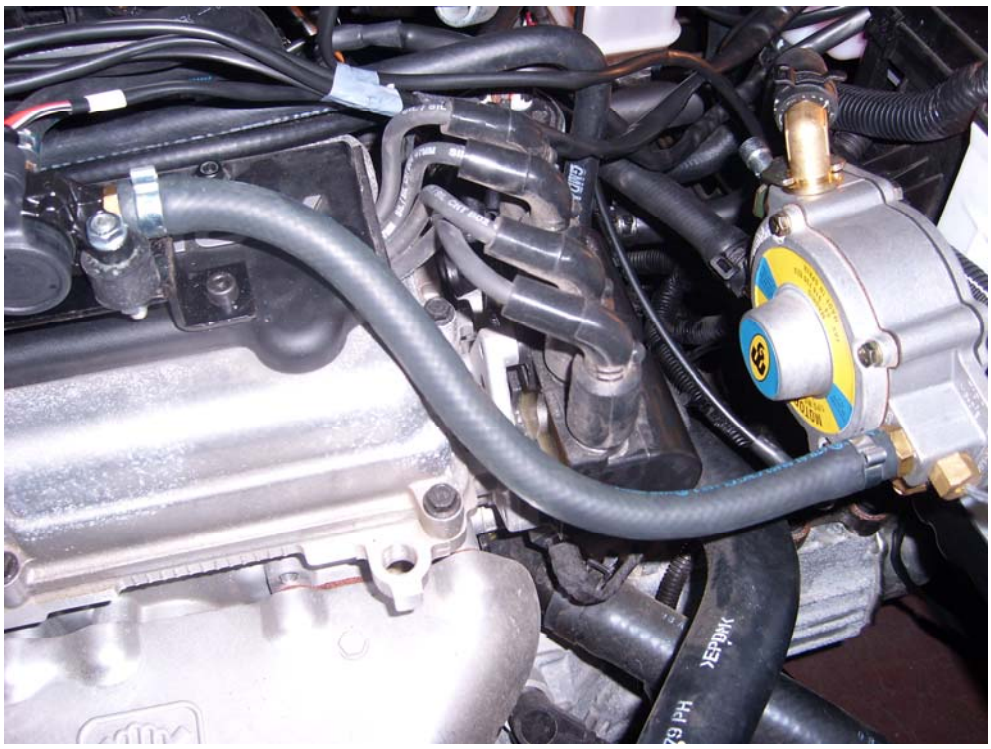
  La entrada de agua al evaporador irá conectada a la salida del botellón de agua debido a la proximidad de la misma.



- Utilizar abrazaderas para cada conexión. Ajustar manguitos al evaporador con abrazaderas y fijar evaporador al soporte.



- Colocar tubo de gas para unir evaporador y bloque de inyectores. Ajustar con abrazaderas de una oreja.

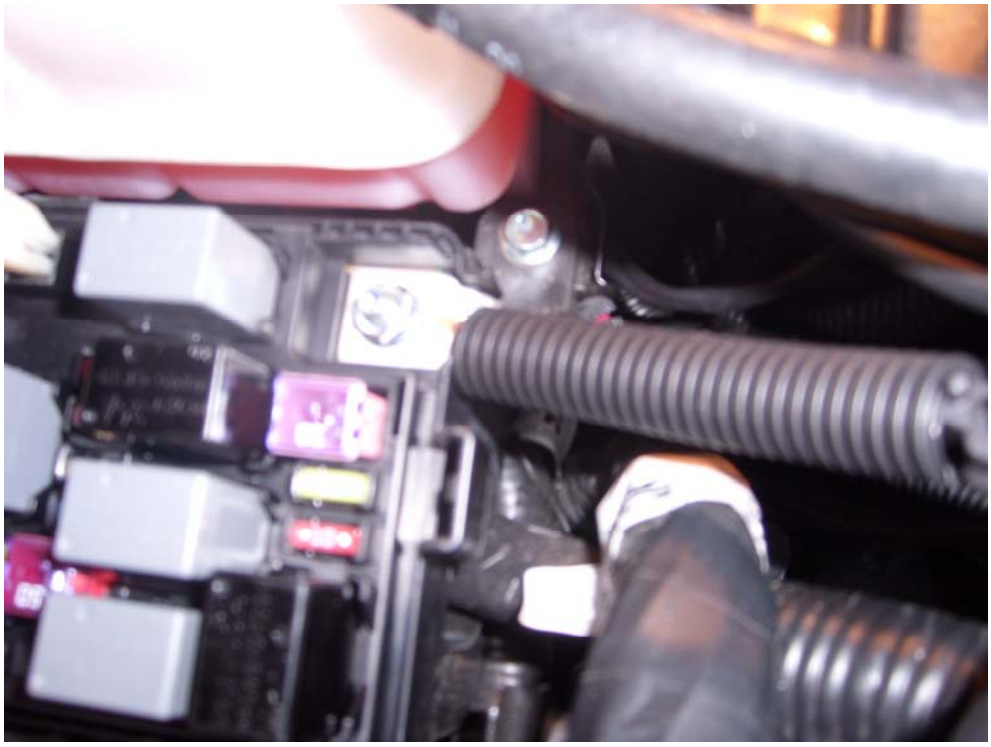


- Se conectan clavijas de la centralita con los inyectores de gas en el mismo orden que se hizo anteriormente A-B-C-D.

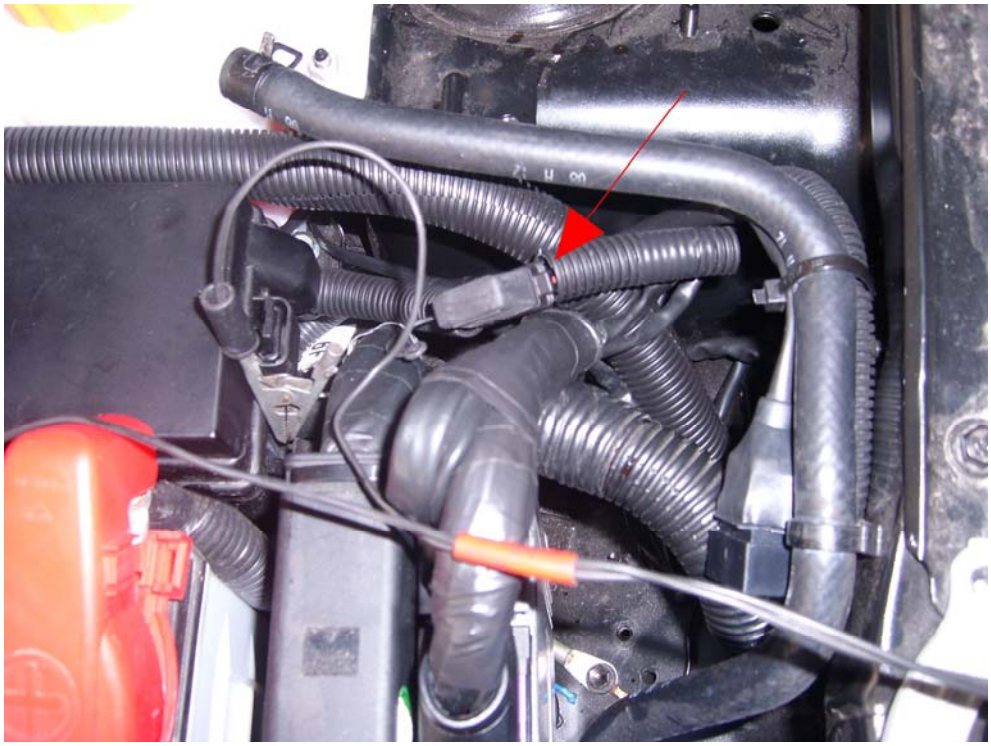
- Se realiza conexión entre el cableado de la centralita y la clavija que va conectado al sensor de temperatura del bloque de inyectores.

Centralita		**Sensor de temperatura**
Naranja- negro	----------	Rojo
Negro	----------	Negro

- Se realizan conexiones del cable de la centralita con la batería.



Se coloca un fusible en el cable del positivo.



Se conecta también el cable de la centralita en una masa.

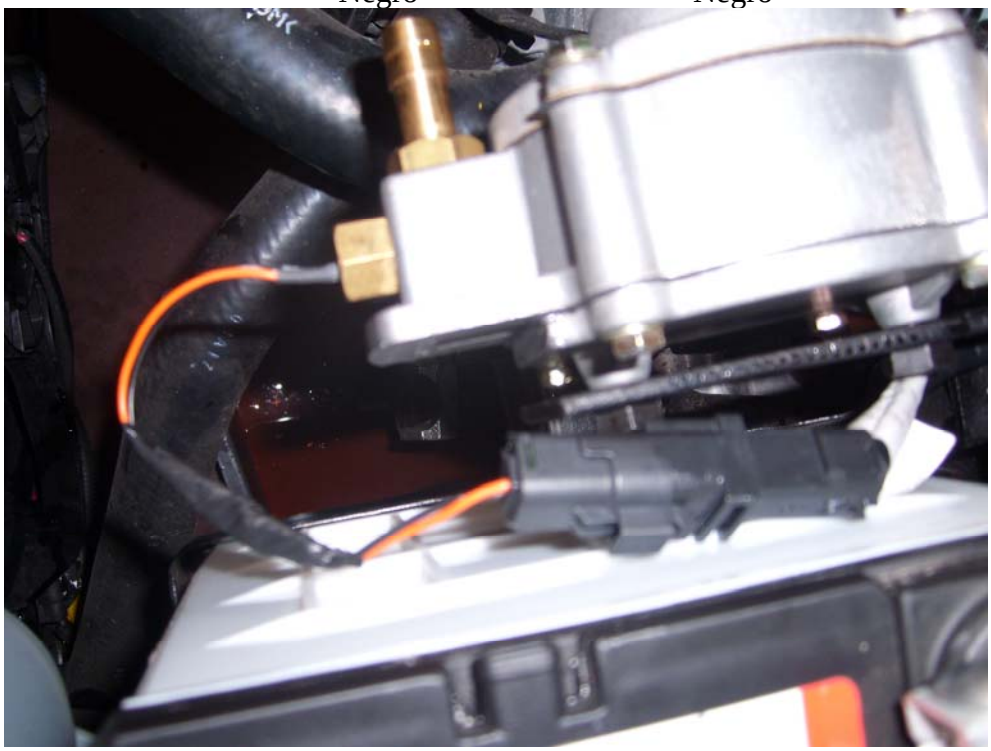
- Se suelda cableado de la centralita correspondiente a la electroválvula de gas (azul y negro) con el cableado de la clavija de la electroválvula.

- Para realizar la conexión del cableado de la centralita con el cable que dirigiremos hacia la electroválvula de salida de gas del depósito, se suelda con estaño el cableado de la centralita (azul-banco y negro) con el cable tripolar (azul y marrón). Unir los cables verde y blanco de la centralita y soldarlos con el cable amarillo-verde del cable tripolar.

Centralita		**Cable tripolar**
Azul-Blanco	----------	Azul
Negro	----------	Marrón
Verde y blanco	----------	Amarillo-verde

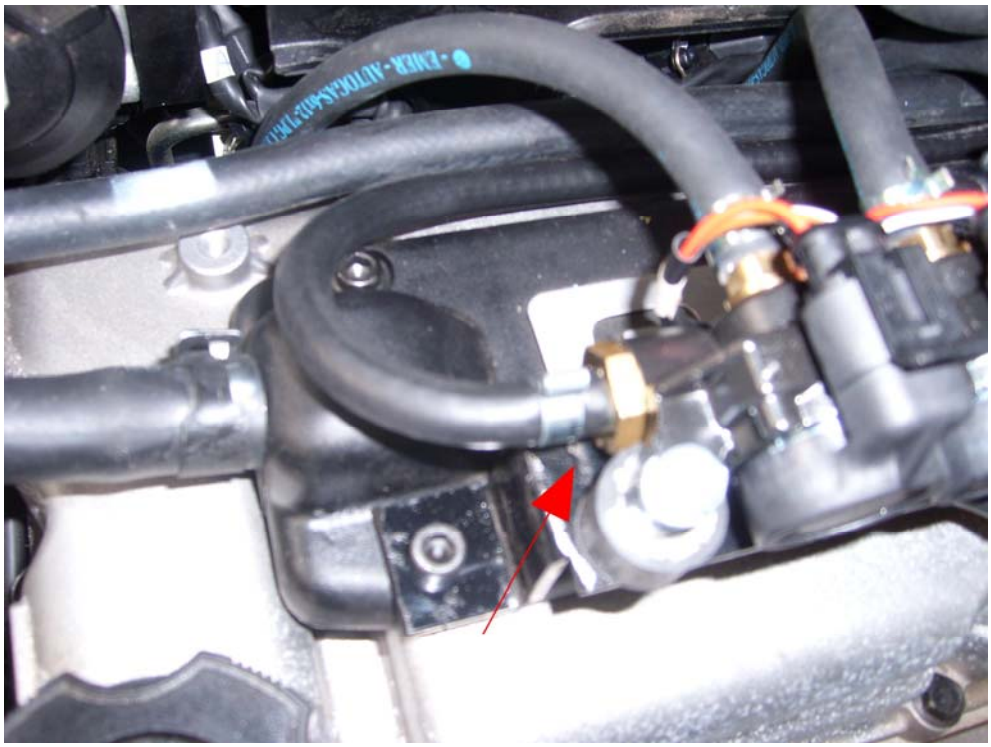
- Se realiza conexión entre el cableado de la centralita y el sensor de temperatura del evaporador.

Centralita		**Sensor de temperatura**
Naranja	----------	Rojo
Negro	----------	Negro

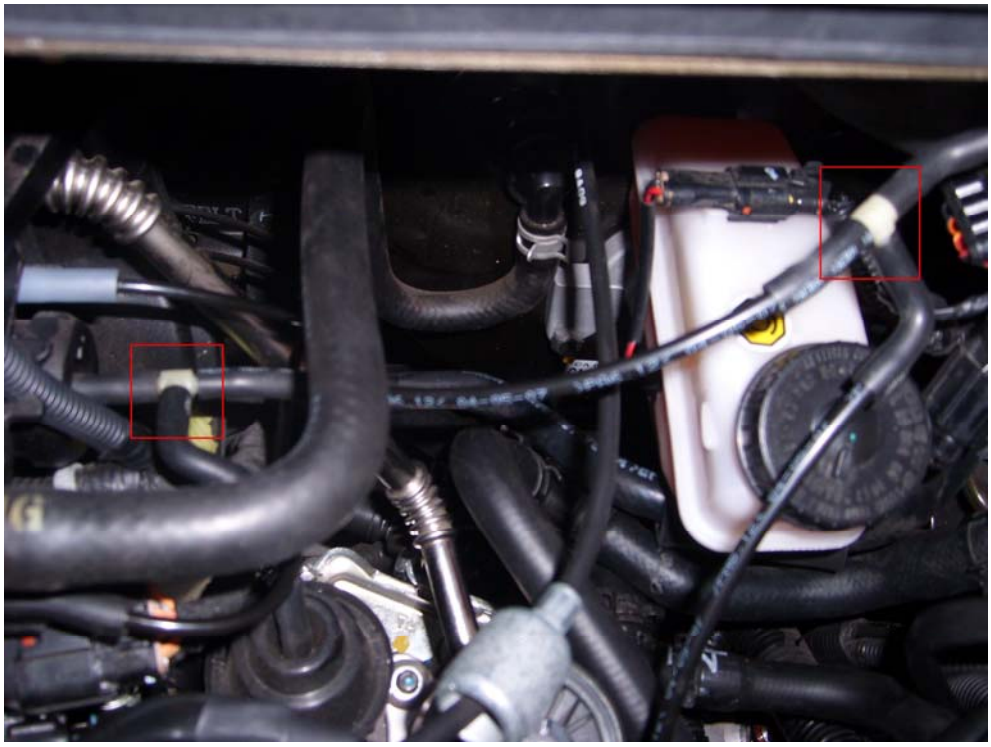


- Fijar sensor de presión en tornillo ya existente y conectar clavija.

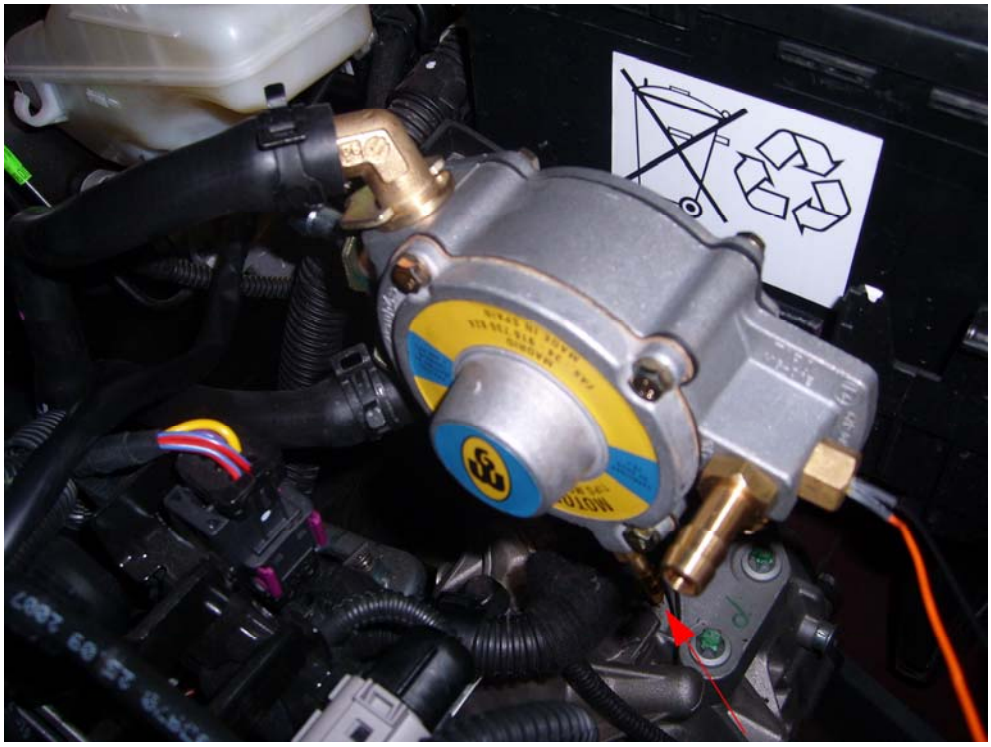
- Conectar con tubo de gas la toma izquierda del bloque de inyectores, colocando un racor, y la toma del sensor de presión para medir la presión del gas. Fijarlo con una abrazadera de una oreja en cada extremo.



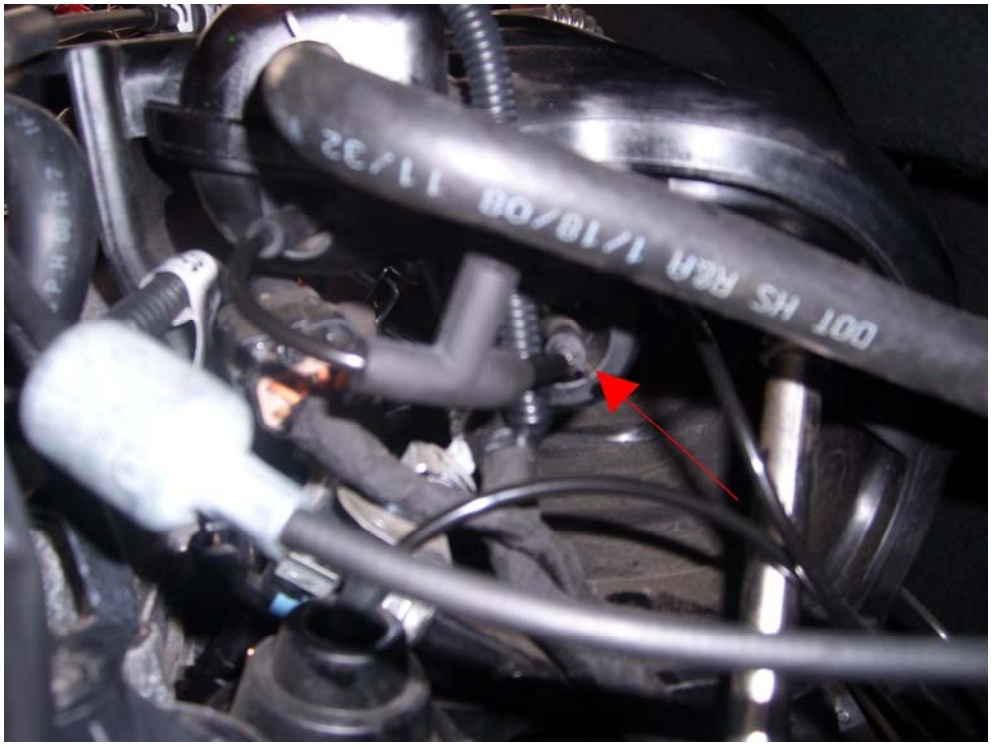
- Conectar tubo de vacío al sensor de presión con una doble “T”.



Por una parte se conecta a la toma del evaporador.



- Y y por otro lado a la conexión existente en el colector de admisión a la derecha del mismo.

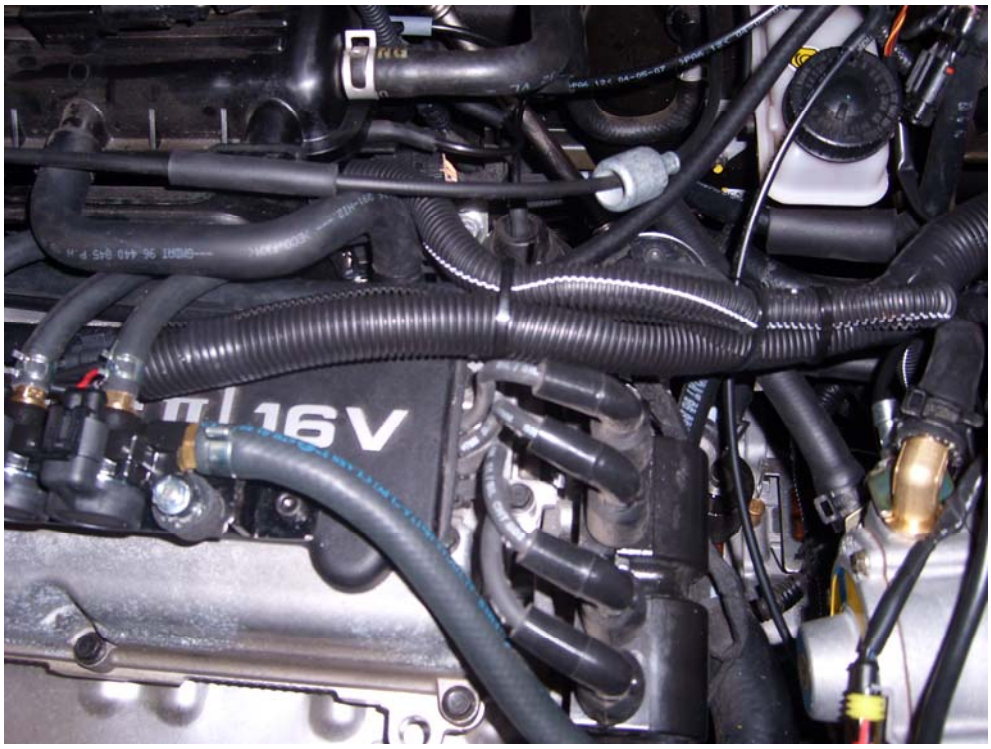


- Se realiza taladro Ø 12 mm para pasar cable del conmutador hacia el habitáculo interior del vehículo. Se realiza desde el interior del habitáculo motor, justo debajo del botellón de agua de refrigeración (para ello aflojarlo y retirarlo).

- Se impregna con pintura antioxidante taladro realizado y se pasa el cable.

- Se realiza taladro Ø 12 mm en carcasa superior del radio cd y se pasa el cable del conmutador hasta dicho lugar, fijando el mismo mediante adhesivo.

- Se distribuyen de la mejor forma los cables de la centralita y se coloca tubo de protección. Se fija adecuadamente al habitáculo del motor.



- Una vez realizado lo anterior se eleva el vehículo para poder trabajar bajo el mismo en la fijación del cable y el tubo de gas.

- La tubería de gas va a ir dirigida por la parte izquierda del vehículo bajo el mismo (referido a la parte posterior). Se lleva por el lugar donde van los tubos de freno. El cable va junto a la tubería de gas.

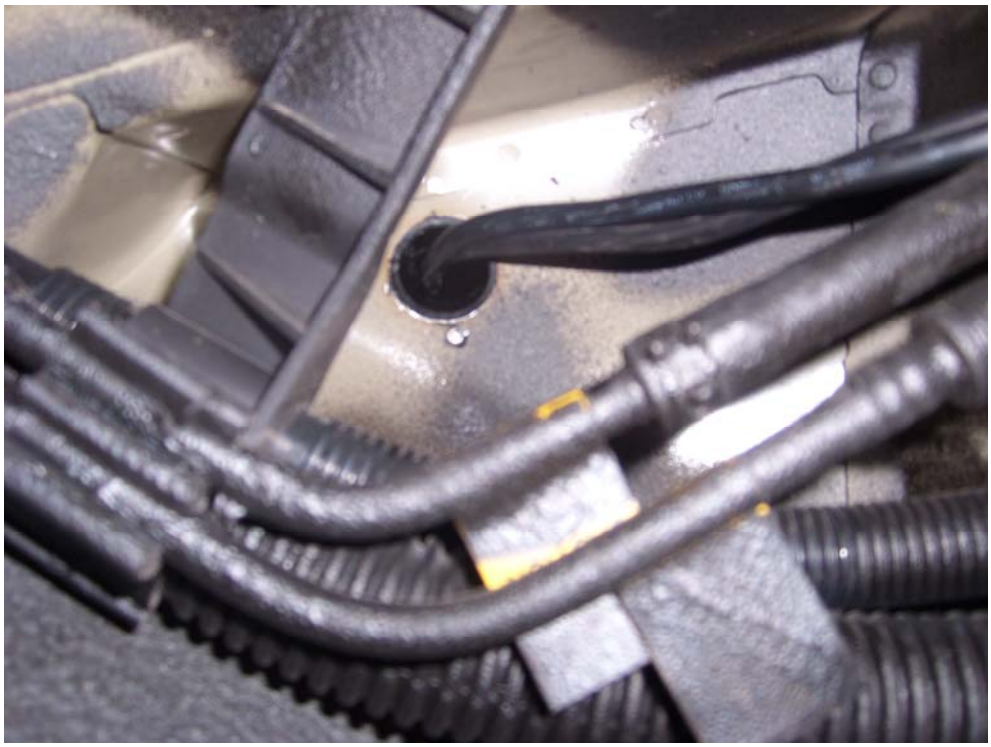
- Con el vehículo elevado se marcan los lugares donde se van a realizar los taladros de entrada de cable y tubería al maletero, y los de los soportes del depósito. Posteriormente se vuelve a bajar el vehículo.

- Se realiza taladro Ø 30 mm en lado del maletero indicado en la imagen, por donde se van a introducir cable y tubería de gas.

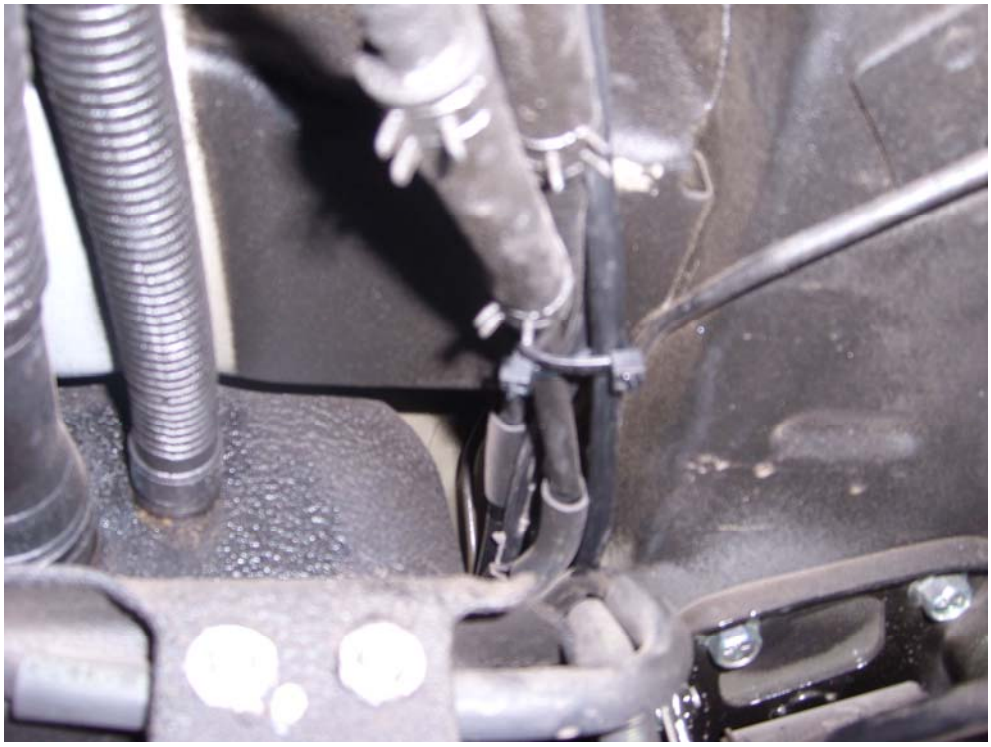
Se realizan taladros Ø 5 mm para los remaches y se coloca acoplamiento.

- Lo mismo se realiza para el acoplamiento del tubo de ventilación.

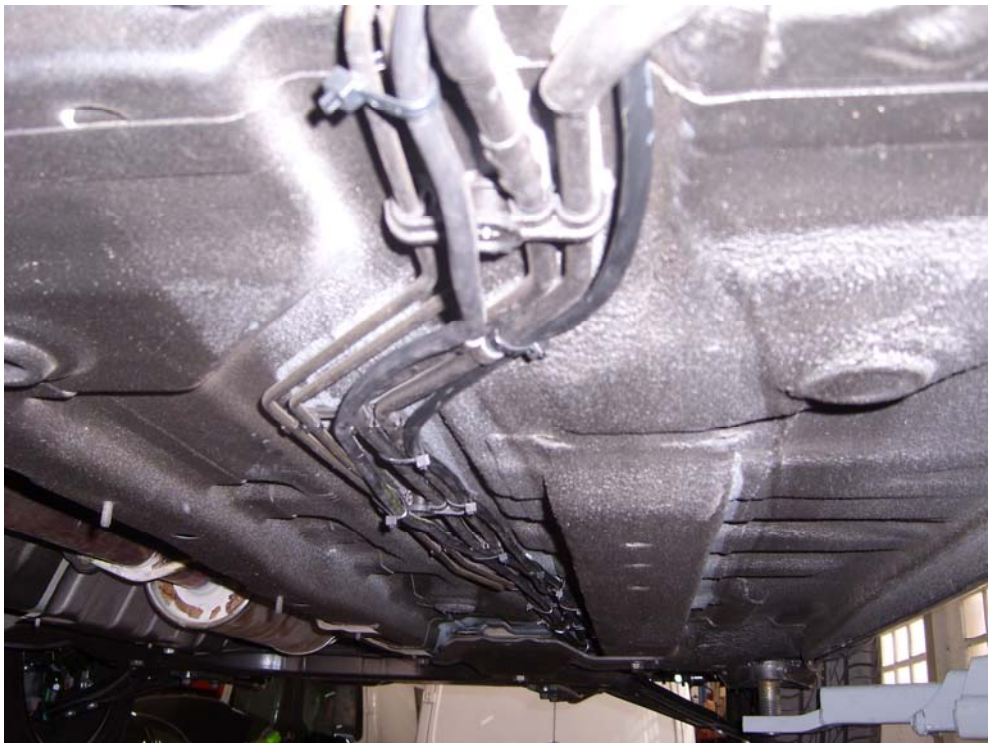
- Se vuelve a elevar vehículo y se pasa cable y tubería. Se pasa tubería de gas desde la zona posterior del vehículo.



- Se van dirigiendo tubería y cable, y ajustando mediante bridas.



- Se lleva tubería de gas hasta la parte anterior y se fija con bridas a los soportes de los tubos de freno. De la misma forma se dirige el cable, el cual se va fijando también con bridas.



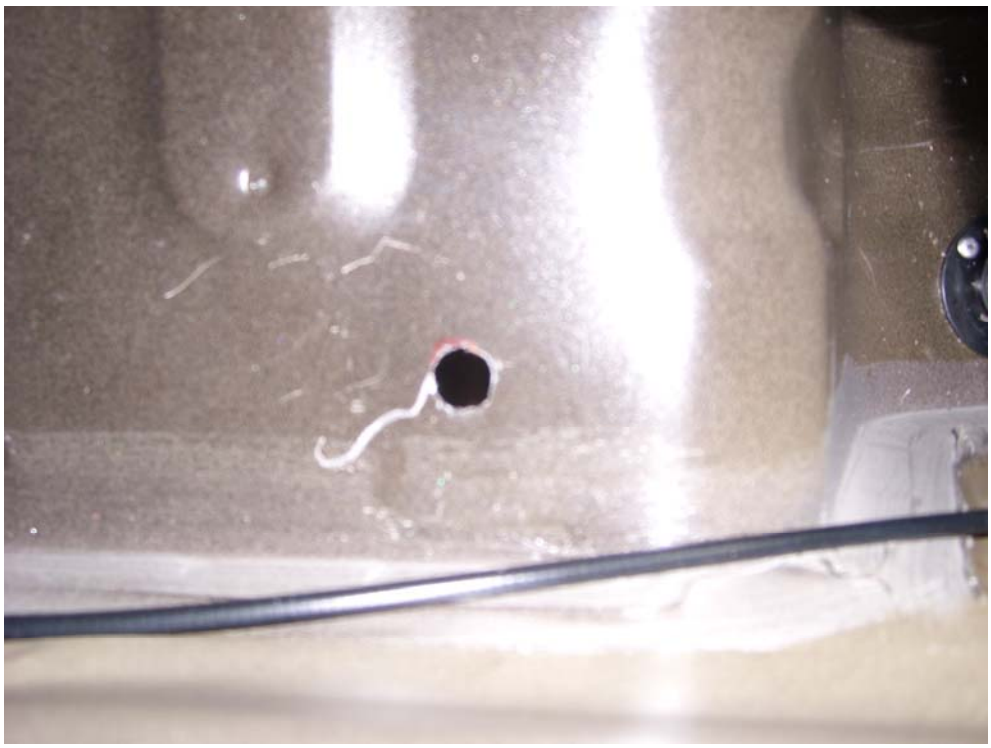
- Se vuelve a bajar el vehículo y se procede a realizar la boca de carga.
- Se desmonta guarnición del lado izquierdo del maletero.

- Se marca el lugar donde realizar taladro Ø 70 mm. A 8,5 cm del lado derecho y a 8 cm del parachoques.

Se aplica pintura anticorrosiva y se liman dos ranuras para que encaje la caja de protección.

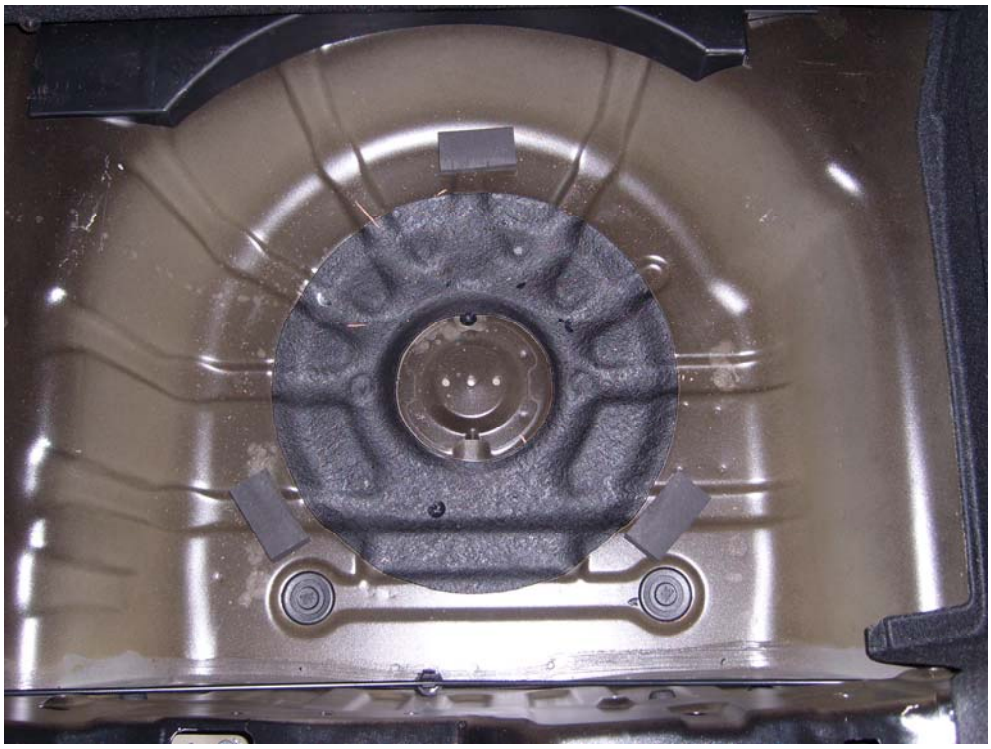
- Se monta válvula de llenado, el latiguillo y se fija la caja.

- Se realizan taladros Ø 12 mm para colocar los soportes, uno de ellos pasante.



- Los otros dos en zonas con doble chapa en los que se coloca una tuerca de M8x1,25 y de diámetro exterior 12 mm, las cuales se remachan en los agujeros.

- Se colocan unas tiras de goma para que apoye correctamente el depósito.



- Se coloca el depósito en el maletero.

- Se ajusta el tubo de ventilación al depósito con abrazaderas.

- Se colocan soportes y se fijan al maletero.

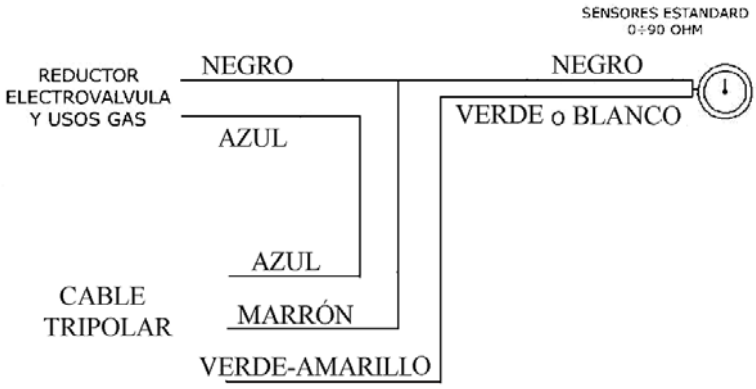
- Se abocarda tubería de gas, se coloca tuerca de unión y se fija a la válvula telecomandada del depósito.

- Se realiza conexión del cable tripolar con la electroválvula y el sensor de nivel.

  El cable tripolar consta de un cable negro, otro marrón y otro verde-amarillo.
  El conector de la electroválvulas consta de un cable azul y otro negro.
  El conector del sensor de nivel consta de un cable verde (o blanco) y otro negro.

  Soldar cable azul del tripolar con el azul del conector de la electroválvula.
  Soldar cable marrón del tripolar con los cables negros del conector de la electroválvula y con el del sensor.
  Soldar el cable verde-amarillo del tripolar con el verde (o blanco) del sensor.

  Tener en cuenta el esquema de conexiones eléctricas.



- Se utiliza latiguillo para conectar la boca de carga al depósito.

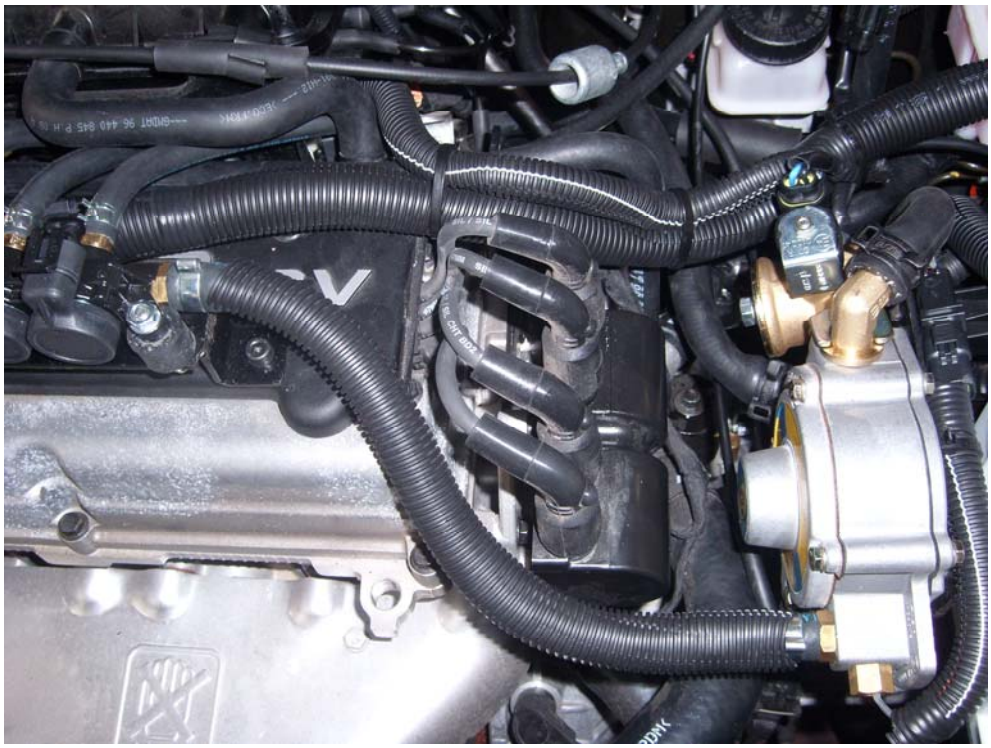
- Se realiza hendidura en guarnición izquierda para dejar pasar el latiguillo de llenado.

- Se cierra la caja estanca y se coloca guarnición del maletero.

- De nuevo en la parte delantera del vehículo, se dirige y fija tubería de gas.

- Se coloca la tubería de gas, se conecta a la electroválvula con tuerca y bicono, y ésta se rosca al evaporador. Se conecta la clavija de la centralita a la misma.

- Una vez realizadas todas las conexiones, se distribuyen de la mejor forma los cables y se recubren con tubo protector, colocando bridas de unión entre ellos.

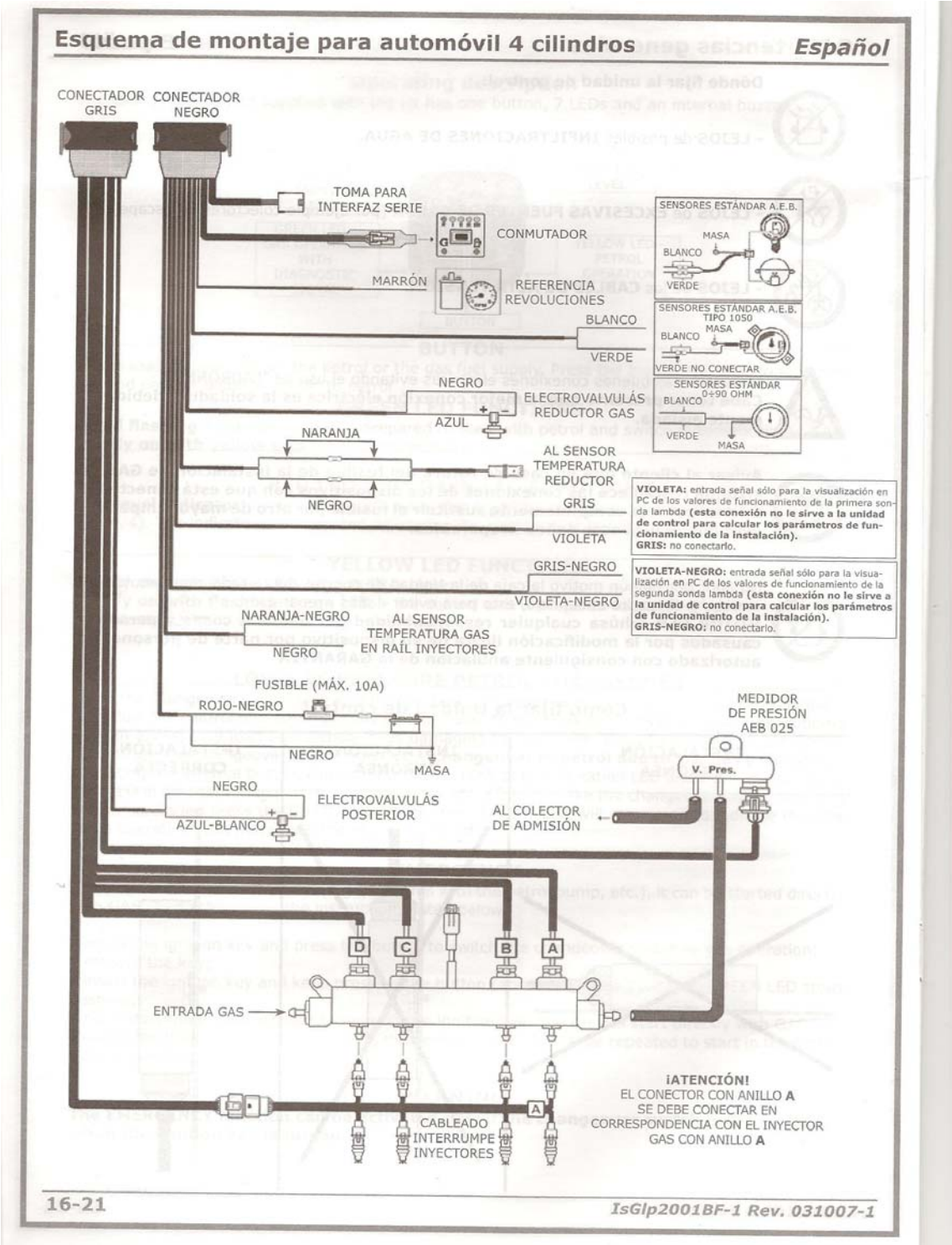


- Se pone el vehículo en servicio y se realiza test de fugas con agua jabonosa en cada una de las conexiones de gas.

- Se realiza calibración de la centralita, conectando la misma mediante una toma a un ordenador.

- Una vez calibrado el vehículo está listo para utilizarse.

A continuación se detalla el esquema de instalación eléctrica:



DATOS DE MONTAJE PARA LA ADPATACIÓN DE GLP

VEHÍCULO

Marca	CHEVROLET
Modelo	AVEO
Cilindrada	1.2

EVAPORADOR

Marca	MOTOR GAS
Tipo	MG – 01E

BLOQUE DE INYECTORES

Marca	AEB
Tipo	IPLUS
Diámetro de los racores	2.0

CABLEADO CORTA INYECTORES

Marca	AEB
Tipo	SA 144

DEPÓSITO

Marca	WVM
Tipo	TOROIDAL
Capacidad	62 l